

- その意義 自然災害科学 no. 3, p.29-40.
- 藤原明敏 (1970) 地すべり調査と解析. 理工図書, 222p.
- Jaroszewski, W. (1984) Fault and Fold Tectonics. John Wiley & Sons, 565p.
- 小出 博 (1955) 日本の地すべり. 東洋経済新報社, 259p.
- 望月功一 (1971 a) 長野県北部犀川姫川沿川山地の地すべり (1) 一犀川沿川山地の地すべりの一般性一. 地すべり, vol. 7 no. 3, p. 7-14.
- (1971 b) 長野県北部犀川姫川沿川山地の地すべり (2) 一長野県七二会地区の地すべり. 地すべり vol. 8 no. 1, p. 25-31.
- (1971 c) 長野県北部犀川姫川沿川山地の地すべり (3) 一姫川沿川山地の地すべり一. 地すべり vol. 8 no. 2, p. 29-38.
- 長野県土木部長野建設事務所 (1988) 昭和 62 年度県単砂防 (地すべり調査) 委託業務 (上水内郡小川村袖地) 報告書 p. 50.
- 小川正二・青山清道 (1978) 地すべり地の土の土質試験法の問題点. 土と基礎 vol. 26 no. 6, p. 51-56.
- 千地万造 (1955) 上水内郡土尻川流域の地質. 長野県資源調査会報告 p. 59-68
- Skempton, A., W. (1964) Long-term stability of clay slopes. Geotechnique, vol. 14 no. 2, p. 75-101.
- (1985) Residual strength of clays in landslides folded strata and the laboratory. Geotechnique. vol. 35 no. 1, p. 3-18.
- 玉田文吾・工藤久樹 (1974) 長崎県平地地すべり地区における排水効果(1). 地すべり vol. 11 no. 1, p. 1-6.
- (1985) 地すべり面の種類と力学的性質との関係. 地すべり vol. 22 no. 2, p. 14-21.
- ・福田順二 (1987) 陥没帯を伴う地すべりの発生機構. 第26回地すべり学会研究発表講演集.
- Varnes, D., J. (1958) Landslide types and processes. In: Landslides and engineering practice (Eckel, E., B. Ed.), H. R. B Spec. Rep. 29 p. 20-47.
- (1978) Slope movement types and processes. In: Landslides Analysis and Control (Schuster, R., L. & Krizek, R., J. Ed.), Transportation Res. Board Nat. Ac. Sci. Washington Spec. Rep. 176 p. 11-33.
- 八木貞助・八木健三 (1985) 上水内郡地質誌. 長野県上水内郡教育会 480 p.
- 山浦直人・宮沢洋介・藤岡毅 (1988 a) 袖地地すべり (長野県小川村) の地形・地質の特徴. 第27回地すべり学会研究発表講演集 pp. 64-67.
- ・——・—— (1988 b) 袖地地すべり (長野県小川村) の移動特性について. 第 27 回地すべり学会研究発表講演集 pp. 68-71.

## 最近中国で発見された新鉱床

岸本文男 (元職員)  
Fumio KISHIMOTO

江蘇省南部地域のガラス用原料資源鉱量増 数10億 t  
江蘇省地質鉱産局は 最近3年近くの間には実施された全省のガラス用珪砂原料資源の鉱量調査で新しい試料破碎処理法を採用し 同省の南部地域に広く分布する5タイプの組成の石英砂岩の量について より正確な評価を試み その結果この地域の珪砂原料資源の賦存ポテンシャルは大きく増大した.

江蘇省地質鉱産局は省の南部地域のガラス用珪砂原料資源を試験するに当って かつては試料をジョークラッシャーにかけて粗砕し それをローラーでさらに砕いてから永久磁石で鉄を除去し 最後に瑪瑙乳鉢で磨砕して分析試料としていた. その分析の結果 鉄含有率が高ければ その珪砂はガラス原料にはなり得ないとしていた.

この3年来 江蘇省地質鉱産局は技術者を組織して同省の南部地域の珪砂原料産地に対する実地踏査を進め新たに試料を採取して分析を行った. 今回は 鉄の破

片の混入を防止するためにジョークラッシャーの使用を避け 性質と品質がガラス原料規格にごく近い珪岩製石臼と石杵を採用して試料を突き破き 分析した結果 明らかになったことは かつての試料中の鉄含有率値は高すぎるということである. それは 使用したクラッシャーの一部部品の鉄物質の混入に原因した系統誤差の現れである. そこで 彼等は同一の試料に異なる破碎工具を使用して実験し その結果から誤差を補正する係数を割出した.

このような新しい試料処理方法を採用したところ 同省の南部地域に広く分布する五通果層の石英砂岩の鉄含有率はいちじるしく低くなり ガラス原料資源の規格に到達した. その結果 同地域のガラス用珪砂の資源量は95億 t 冶金用珪砂の資源量は21億 t と推定され すでに試錐探査によって確定された3,972 t の珪砂はすべてガラス原料となり得るものである.

顧龍友 (中国地質報 1988. 8. 12)

でした。しかしながら最近ではプロジェクト研究の一部として火山の研究も行われるようになりました。またかつては火山の研究者の中には地熱に関しては技術のみが必要で科学研究の対象ではあり得ないと考えていた人がいました。しかしながら火山地域で行われた地熱の研究の膨大な成果は火山学に対して大きく貢献することになりました。火山は自分が何の学問分野に分けて取り上げられているのかは知りません。これから先火山と仲良くお付き合いしていくためには細かな専門分野にとらわれることなく広く研究を押し進めていかなければならないでしょう。

最後に本報告執筆に際し様々な情報を提供して頂いた鹿兒島国際火山会議事務局及び参加者の方々に謝意を表します。本報告は筆者が地殻熱部在籍中に執筆されました。当所の小野晃司 曾屋龍典両氏からは貴重な意見を伺うことができました。記して謝意を表します。

## 文 献

- 小林武彦 (1987) 御嶽火山の火山体形成史と長野県西部地震による伝上崩壊の発生要因. 地形 vol. 8, p.113-125.
- Lipman, P. W. (1981) Geologic map of proximal deposits and features of 1980 eruptions on Mount St. Helens, Washington. Plate 1 in the 1980 eruptions of Mount St. Helens, Washington. U. S. Geol. Surv. Prof. Pap. 1350.
- Organizing Committee Kagoshima International Conference on Volcanoes (1988) A guide book for Sakurajima volcano. Kagoshima Prefectural Government, 88p.
- Peterson, D. (1987) Hazardous volcanoes and public response. Abstract Volume, Hawaii Symposium on How Volcanoes Work, Hilo, Hawaii, 1987, p.202.
- 須藤 茂 (1987) H. V. O. 75周年記念ハワイ・シンポジウムと最近のハワイ. 地質ニュース no. 399 p.38-58.
- 山科健一郎 (1986) 応力場と火山噴火. 火山 2集 vol. 30 特別号 p. S101-S119.

## 最近中国で発見された新鉱床

岸本文男 (元職員)

Fumio KISHIMOTO

### 江西省会昌県で超大型錫鉱床

江西省地質鉱産局地質産産調査研究大隊と同物理・地化学探査大隊は 贛南の会昌地区で超大型錫鉱床の探査に成功した。これは 現在までに江西省で発見された斑岩型錫鉱床としては最大規模のものである。この錫鉱床の鉱体はかなり規則的に産出し いずれも品位が比較的高く 鉱石の構造は単純で 被選鉱性が優れ 賦存深度が浅く 露天掘が可能である。

張木発 (中国地質報 1988. 2. 22)

### 湖南省石門で石膏鉱床に逢着

湖南省地質鉱産局 413 地質大隊は 石門県で石膏鉱床の存在を試錐によって発見した。この鉱床は桑植から石門に至る東西方向の構造帯の南東縁部にあつて 東は洞庭湖凹地に臨む。鉱体の平均延長は 1,110m 幅は 496m 厚さは 14.9m である。この鉱床は簡単な硫酸塩型で 主要鉱石鉱物である石膏には繊維状石膏と泥状石膏がある。鉱層の品位が高く 夾雑物が少なく 工業的な用途が広い。

曾建国・黄自成 (中国地質報 1988. 2. 22)

### 江蘇省でまた一大型燐鉱床

最近 江蘇省地質産産局第 6 地質大隊は 一通の朗報を打電してきた。6 年来の調査を経て 沐陽県濼洪地 1989年 4 月号

区で一大型燐鉱床が発見されたのである。

新たに発見されたこの鉱床は 9 体の燐鉱鉱体からなっている。その中の最大のもは延長が 2,800 m 幅が 600m 前後 平均の厚さが 200m から 400m であり 中程度の品位の選鉱しやすい鉱床である。この燐鉱床は連雲港市の東北 40km に位置し 交通は至便である。

このタイプの堆積變成燐鉱床は 中国では主として江蘇省の海州から安徽省の宿松・肥東 湖北省の大悟・孝感にかけて分布している。江蘇省沐陽県の濼洪燐鉱床の発見は 中国でのこの種の燐鉱床の調査と探査を拡大する上で重要な意義を持っている。

江友 (中国地質報 1988. 2. 22)

### 広西の沿海地域でカオリン鉱床

広西壮族自治区地質産産局第 3 地質隊は最近 同省の沿海地域で高品質のカオリン鉱床を発見した。選鉱試験の結果によると 3 鉱体の選鉱精土の白度は 84% 以上になり 製紙・塗料の基準を満たし 試作試験によるとその尾鉱は再処理によって板ガラスの原料とすることができ 陶器の製作 耐火煉瓦の製造に供することも可能である。鉱床調査によると 鉱体は層状を呈し 厚さは 1—12m で 地質鉱量は非常に大きい。

李福榮 (中国地質報 1988. 6. 27)